



NÁRODNÉ LESNÍCKE CENTRUM - NATIONAL FOREST CENTRE
Lesnícky výskumný ústav Zvolen - Stredisko lesníckej ochrannárskej služby
Lesnícka 11, 969 23 Banská Štiavnica, SK

MESTO MALACKY Mestský úrad	
Príelo dňa: 12.04.2013	
Príloha dňa/hod:	
Podateľ: 39/60	Príloha: OÚK SR
Príloha číslo: 1/15	Na vloženie: 42

Mesto Malacky
Radlinského 2751/1
901 01 Malacky

Váš list č./zo dňa

Naše číslo
G/2013/1504

Vybavuje/linka
Galko, Kunca

Banská Štiavnica
8.4.2013

Vec

Posúdenie zdravotného stavu borovíc v k.ú. Malacky a návrh opatrení

Listom OÚRŽP/4809/2013 z dňa 21.03.2013 bolo Národné lesnícke centrum požiadané o vykonanie prieskumu zdravotného stavu borovíc prostredníctvom Lesníckej ochrannárskej služby v Banskej Štiavnici (ďalej LOS) vo vybraných lokalitách k.ú. Malacky.

Prieskum bol vykonaný formou pochôdzky a determinácie škodlivých organizmov priamo na mieste v troch lokalitách. Pochôdzky sa zúčastnili za MsÚ Malacky Ing. Mária Gajdárová (referát správy zelene), Mgr. Tatiana Búbelová (redaktorka mesta Malacky) a za LOS Ing. Andrej Kunca, PhD. a Ing. Juraj Galko, PhD. Na prvej lokalite (VLM - Malina) sa pochôdzky zúčastnili taktiež pracovníci za Vojenské lesy a majetky SR, š.p., OZ Malacky (ďalej VLM) Ing. Jozef Bittara a Ing. Richard Hájek. Druhou navštívenou lokalitou bol sklad drevnej hmoty spoločnosti Swedspan Slovakia, kde nás sprevádzali Ing. Vlastimil Uhlík a Ing. Martin Cehulák. V tretej lokalite v areáli Záchrannej brigády Hasičského a záchranného zboru (ďalej ZB HaZZ) v Malackách nás sprevádzal p. František Miček.

Podľa našich poznatkov v oblasti Záhoria došlo v minulom roku k veľmi rýchlemu a rozsiahlemu odumieraniu porastov borovice lesnej (najmä staršie porasty) po extrémne suchom roku 2012. Evidujeme viacero hlásení s rozsiahlym odumieraním porastov borovíc, ktoré sú následne atakované viacerými nebezpečnými druhmi podkôrných a drevokazných hmyzích škodcov. Na zabránenie premnoženia a šírenia týchto druhov hmyzu je nevyhnuté napadnuté porasty čo najskôr vyťažiť a napadnutú hmotu asanovať (štiepkovaním, spálením, chemicky a pod.).

Zistený stav a navrhované opatrenia

Lokalita 1 – VLM-Malina

Zistený stav

Uvedený porast borovice lesnej sa nachádza v blízkosti obývaných lokalít (pozemok kategórie zastavaná plocha) a obyvateľmi je často navštevovaný.

V poraste sa nachádzajú stromy už vyznačené na ťažbu, ktorá bude vykonaná prostredníctvom VLM. Jedná sa približne o 100 — 200 stromov z celkového počtu približne 400 — 450 stromov. Pracovníkom MsÚ Malacky sa javí táto navrhnutá výška ťažby ako príliš silný zásah do takto navštevovaných lokalít ľudmi.

V uvedenom poraste sme determinovali jasné príznaky poškodenia stromov lykokazmi rodu *Tomicus* (lykokaz borovicový *Tomicus piniperda*, lykokaz borinový *Tomicus minor*). Tieto podkôrne druhy hmyzu vykonávajú v korunách zrelostný žer, t.j. vyhľadávajú stržeň novoročných zdravých výhonkov, tieto odumierajú a lámu sa a koruny borovic sa tak následne javia akoby boli „dostrieľané“. Ďalej boli determinované vo väčšej miere požerky veľmi nebezpečného krasoňa modrého (*Phaenops cyanea*) a veľmi agresívneho lykožrúta vrcholcového (*Ips acuminatus*).

Navrhované opatrenia

- Vzhľadom na skutočnosť, že predmetná lokalita má aj iné celospoločenské funkcie lesa a vzhľadom na to, že sa nejedná o veľkú lokalitu navrhujeme pristupovať k tejto lokalite citlivejším spôsob ako je navrhnuté pracovníkmi VLM (zásah o sile takmer 50 %). Toto opatrenie však stratí význam začiatkom leta, kedy sa jedince borovice, ktoré sa teraz javia ako zdravé, môžu začať veľmi rýchlo sfarbovať do červena (jasný príznak odumierania). Preto navrhujeme počkať s uvedeným zásahom približne do polovice mája, kedy odumreté a odumierajúce jedince borovice budú javiť zreteľné príznaky napadnutia a odumierania ako sú absentujúce nové výhonky, zmena sfarbenia ihličia, prítomnosť drviniek na kmeni po závrtočných otvoroch podkôrnych škodcov, a tým bude zrejmé, ktoré jedince treba okamžite vyťažiť.
- Podobný postup zdravotného výberu je nutné zopakovať v druhej polovici roku 2013 (júl-september), ak sa opäť objavia príznaky uvedené vyššie.
- V uvedenej lokalite navrhujeme prostredníctvom pracovníkov VLM okamžite spíliť, pripraviť a evidovať ležiace borovicové lapáky (10 ks) podľa metodiky LOS (príloha 1) umiestnených na oslnených miestach v rozstupoch 50 — 100 m. Nakoľko sú jedince borovice na tejto lokalite veľmi poškodzované aj imelom bielym, navrhujeme prednostne pripraviť lapáky z takto oslabených stromov. Lapáky sa musia pripraviť z ešte živých stromov! Pripravené lapáky musia byť včas asanované (napr. odvezením z lokality, odkôrnením, chemickým postrekom kmeňa, štiepkovaním, atď.).
- Zodpovedným pracovníkom MsÚ Malacky, ako aj VLM vo vlastnom záujme odporúčame v pravidelných intervaloch sledovať zmeny v zdravotnom stave borovic na tejto lokalite najmä v jarnom a letnom období a aktuálny stav operatívne riešiť vzájomnou komunikáciou prípadným okamžitým nasadením techniky a poškodené jedince vyťažiť, aby nedošlo k rozvoju a namnoženiu podkôrnych škodcov.
- Navrhnuté opatrenia majú za cieľ zachovať čo najviac zelene v bezprostrednom okolí mesta avšak zároveň neohroziť hospodárenie vo VLM, š.p., ako aj v iných subjektoch Záhoria, a aby nedošlo k šíreniu podkôrnych škodcov. Preto väčší dôraz sa kladie na monitoring stavu a vo včasnej asanácii jednotlivých stromov s príznakmi poškodenia.

Lokalita 2 – sklad drevnej hmoty spoločnosti Swedspan Slovakia

Zistený stav

Sklad drevnej hmoty uvedenej spoločnosti obsahuje približne 40 tis.m³ drevnej hmoty. Pochôdkou sa kontrolovali výrezy borovice lesnej. Jedná sa prevažne o výrezy kmeňov kvality „vláknina“, ktorá sa sem dováža z okolitých lesníckych subjektov. Nachádza sa tu už tzv. pasívne drevo, t.j. kde sa podkôrni škodcovia už vyvinuli a v dreve sa nenachádzajú už

v žiadnom stupni vývoja. Ojedinele boli zistené aj aktívne lykožrútove výrezy, kde sa nachádzajú podkôrni a drevokazní škodcovia v rôznom štádiu vývoja. Taktiež sa sem v priebehu roka bude skladovať drevo v rôznom stupni napadnutia, ako aj celkom nenapadnuté kmene.

Pochôdkou po sklade drevnej hmoty boli determinované všetky základné skupiny bežne sa vyskytujúcich podkôrných a drevokazných hmyzích škodcov na boroviciach ako:

- Lykokaz borovicový *Tomicus piniperda*
- Lykokaz borinový *Tomicus minor*
- Lykožrút borovicový *Ips sexdentatus*
- Lykožrút vrcholcový *Ips acuminatus*
- Drevokaz čiarkovaný *Xyloterus lineatus*
- Podkôrniky rodu *Orthotomicus*, *Hylastes*
- Krasoň modrý *Sphaenops cyanea*
- Fuzáče, čeľaď Cerambycidae
- Pílovky, čeľaď Siricidae
- drevokazné huby *Pholiota populnea* na topoľoch

Navrhované opatrenia

- Vzhľadom na obrovské množstvo koncentrovanej drevnej hmoty v rôznom štádiu napadnutia sú navrhované opatrenia ochrany okolitých lesov zložené z viacerých čiastkových opatrení.
- Navrhujeme v spolupráci so špecialistami LOS použiť bariéry lapačov navnadených rôznymi odparníkmi (feromóny, atraktanty) na monitoring prítomnosti ako aj masový odchyt týchto škodcov. Budú použité odparníky na lákanie lykožrúta borovicového, lykožrúta vrcholcového, lykokazy rodu *Tomicus*, vrzúniky rodu *Monochamus* prípadne ďalšie. O odchytach týchto škodcov bude vedená evidencia. Odchyty sa budú zberať v pravidelných intervaloch (14 dní) podľa pokynov LOS. Pracovníci LOS budú na konci sezóny odchyty vyhodnocovať.
- Ďalej navrhujeme zakúpiť a použiť odparníky IAC-Ecolure (na lákanie lykožrúta vrcholcového), ktorými sa navnadia hmota, ktorá sa bude v najbližšom mesiaci spracovávať. Tým dôjde k riadenému náletu hmoty, ktorá sa bude v krátkom čase spracovávať.
- Navrhujeme použiť tzv. lapacie kopy. Na tento účel musia byť vybrané čerstvé výrezy borovice (t.j. bez naletenia podkôrnym hmyzom). Takáto hmota sa zloží do hromád v okolí skladu s borovicovými výrezmi. Hromady sa pre zvýšenie účinnosti navnadia odparníkom IAC-Ecolure. Hromady sa budú monitorovať v pravidelných intervaloch a v čase výskytu podkôrných škodcov v štádiu kukly sa prednostne spracujú, čím sa zlikvidujú. O týchto hromadách sa bude viesť evidencia. Odporúčame zakladať takéto hromady okamžite a následne obmieňať čerstvou hmotou v mesačných intervaloch až do septembra.
- Uvedenými opatreniami môžeme výrazne dezorientovať týchto škodcov, ktorí medzi sebou komunikujú rôznymi feromónmi a dobre reagujú aj na primárne atraktanty (látky emitujúce z čerstvej drevnej hmoty) a zabrániť tým k ich roztylovaniu do prostredia a do okolitých zdravých porastov.

Lokalita 3 – areál ZB HaZZ

Zistený stav

V tomto areáli je starší porast borovice lesnej, v ktorom sa nachádzajú napadnuté jedince podkôrnym a drevokazným hmyzom. Boli zistené viaceré druhy popísané vyššie, ktoré sa častokrát vyskytujú spolu aj na jednom kmeni.

Navrhované opatrenia

- V zásade tu platia rovnaké navrhnuté opatrenia ako v lokalite 1 – VLM-Malina, avšak nakoľko sa tu nachádza množstvo už odumretých stromov, tieto navrhujeme vyťažiť a asanovať okamžite.

S pozdravom

NÁRODNÉ LESNÍCKE CENTRUM
T. G. Masaryka 22
960 92 Zvolen ®
IČO: 42 001 315
DIČ: 2022091027



Ing. Andrej Kunca, PhD.
vedúci Strediska LOS Banská Štiavnica

Príloha: Hmyzí škodcovia na boroviciach a základné metódy ochrany pred nimi

Na vedomie:

- OLÚ Malacky
- VLM, OZ Malacky
- Swedspan Slovakia
- ZB HaZZ Malacky